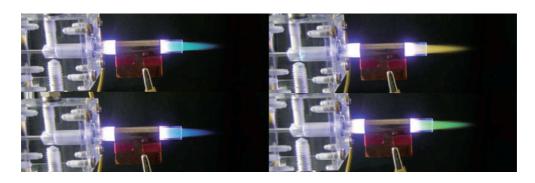
プラズマフォトイラストコンテスト2019結果報告

第3回プラズマフォトイラストコンテストへたくさんの美しい写真をご応募をいただき、ありがとうございました. 学会誌編集委員による投票と、第36回年会(中部大学春日井キャンパス)受付に掲示されたボードでの投票の結果、次の4つの作品が選ばれました。表彰式は、2019年12月2日の第36回年会クロージングの前に行いました.

★最優秀作品

No.22「大気圧窒素プラズマジェット」西山修輔さん・白井直機さん・佐々木浩一さん(北大)酸素をわずかに添加すると様々な色で美しく光ります。着色していない天然の光です。



★優秀作品

No.7「28 GHz 高周波で生成した球状トカマクの発光」出射 浩さん(九大) 球状トカマク QUEST において生成されたプラズマです。九州大学・筑波大学・核融合科学研究所で共同開発されたジャイロトロンを利用し、28 GHz高周波による電子サイクロトロン波を用いたプラズマ立ち上げで、トカマク配位を形成しています。



★優秀作品

No.17「高周波ネオンプラズマ」桑原大介さん(中部大)

永久磁石(左端)による発散磁場下で生成した高周波ネオンプラズマ.ネオンガスは磁場下流のセラミック管(図中央)から供給しているため、上流に設置した 高周波アンテナから離れた下流でも高い密度が得られる.



★審査員特別賞

No.1「大気圧空気中プラズマのヘキサゴン・ラビリンスパターン形成」 藤田紗矢さん・中島慶子さん・迫田寛南さん・中西杏菜さ

ん(岡山県立倉敷天城高校)・藤田 学さん(岡山県立玉野 高校)・菊池祐介さん(兵庫県立大学)

大気圧空気中で誘電体バリア放電プラズマを発生させ、発光パターン形成を観察した.電極間の発光の2次元分布を観察するため、水道水を透明電極とした.発光点の位置は電極間に印加する電圧の周波数が高い時に六角形を形成し(写真左),周波数が低い時に迷路状の構造を示した(写真右).なお、本実験は高校生シンポジウムに向けた事前プラズマ実習として行われ、簡易的な装置を用いて、プラズマの自己組織化現象を体験していただいた.

